

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI HASIL  
PRODUKSI JAMUR BERBASIS WEB DAN WAP  
(WIRELESS APPLICATION PROTOCOL)**

**STUDI KASUS PT.EKA TIMUR RAYA  
PURWODADI-PASURUAN**

**SKRIPSI**



Disusun Oleh :

**YANUAR ARIEF PRASETYO**  
**NPM : 0334010110**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
S U R A B A Y A  
2009**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI HASIL  
PRODUKSI JAMUR BERBASIS WEB DAN WAP  
(WIRELESS APPLICATION PROTOCOL)**

**STUDI KASUS PT.EKA TIMUR RAYA  
PURWODADI-PASURUAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai  
Persyaratan Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
Jurusan Teknik Informatika**

**Disusun oleh :**

**YANUAR ARIEF PRASETYO**

**NPM: 0334010110**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”  
JAWA TIMUR  
2009**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI HASIL  
PRODUKSI JAMUR BERBASIS WEB DAN WAP  
(WIRELESS APPLICATION PROTOCOL)**

**STUDI KASUS PT.EKA TIMUR RAYA  
PURWODADI-PASURUAN**

**Disusun Oleh :**

**YANUAR ARIEF PRASETYO**  
**NPM: 0334010110**

**Telah disetujui untuk mengikuti Ujian Negara Lisan  
Periode 2 Tahun Akademik 2008/2009**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Hj. Asti Dwi Irfianti, S.Kom, M.Kom**  
**NPT. 273 020 640 213**

**Intan Yuniar Purbasari, S.Kom**  
**NPT. 280 060 440 198**

**Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur**

**Basuki Rahmat. S.Si, MT**  
**NPT. 369 070 602 09**

**SKRIPSI**  
**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI HASIL**  
**PRODUKSI JAMUR BERBASIS WEB DAN WAP**  
**(WIRELESS APPLICATION PROTOCOL)**  
  
**STUDI KASUS PT.EKA TIMUR RAYA**  
**PURWODADI-PASURUAN**

Disusun Oleh :  
**YANUAR ARIEF PRASETYO**  
NPM: 0334010110

Telah dipertahankan di hadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur  
Pada tanggal 19 Desember 2008

**Pembimbing :**

**Tim Penguji :**

1.

1.

**Hj. Asti Dwi Irfianti, S.Kom, M.Kom**  
NPT. 273 020 640 213

**Nur Cahyo Wibowo, S.Kom., M.Kom.**  
NPT. 379 030 401 97

2.

2.

**Made Kamisutara, ST, M.Kom**

**Intan Yuniar Purbasari, S.Kom**  
NPT. 280 060 440 198

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

**Ir. Sutyono, MT**  
NIP. 030 191 025

**YAYASAN KESEJAHTERAAN PENDIDIKAN DAN PERUMAHAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

---

**KETERANGAN REVISI**

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : YANUAR ARIEF PRASETYO

NPM : 0334010110

Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA

Telah mengerjakan revisi/ ~~tidak ada revisi~~ \*) pra rencana (design) skripsi ujian lisan Periode 2 Tahun Akademik 2008/2009 dengan judul :

**"Rancang Bangun Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur Berbasis Web dan WAP (Wireless Application Protocol) Studi Kasus PT.Eka Timur Raya Purwodadi - Pasuruan"**

Surabaya, 19 Juni 2009

Dosen yang memerintahkan revisi :

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1) <u>NurCahyo Wibowo ,S.Kom,M.Kom</u><br>NPT. 379 030 401 97 | { | } |
| 2) <u>Made Kamisutara, ST,M.Kom</u>                           | { | } |

Mengetahui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Hj. Asti Dwi Irfianti, S.Kom, M.Kom  
NPT. 273 020 640 213

Intan Yuniar Purbasari, S.Kom  
NPT. 280 060 440 198

## ABSTRAK

PT Eka Timur Raya merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang agro industri, khususnya Pengolahan dan Pengalengan Jamur *Champignon*. Pada kenyataannya beberapa pendataan data jamur dan hasil produksinya masih dilakukan dengan prosedur manual, misalnya pada contoh kasus penerimaan data jamur masih menggunakan berkas form-form inputan data jamur yang diterima, yang sejatinya sangat memungkinkan untuk dapat diangkat dan dikembangkan ke dalam sebuah sistem. Maka untuk merealisasikan kebijakan tersebut, selanjutnya akan dibangun Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur pada perusahaan yang bersangkutan.

Sistem tersebut akan *memanage* kegiatan-kegiatan teknis dari penerimaan data jamur, pemakaian *can* dan *glass*, pemakaian *ingredients*, bahan bakar, serta hasil produksi jamur yang dihasilkan. Implementasi sistem berbasis intranet dan wap (*wireless application protocol*) ini akan dikerjakan dengan bahasa dasar PHP, WML (*Wireless Markup Language*) dan MySql sebagai *Database Management System*.

Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat membantu memudahkan tugas admin, Kabag. Produksi, Manajer *Plant*, serta direksi dalam *memanage* proses hasil produksi yang mencakup beberapa subproses diantaranya proses penerimaan jamur, jamur yang terproses, serta memonitor kerusakan-kerusakan selama pengalengan jamur berlangsung. Serta dapat memberikan segala informasi pada Kabag. Produksi, Manajer Plant, Direksi, PPIC (*Production Plant Inventory Control*) untuk mengetahui hasil produksi jamur.

***Kata Kunci : Sistem Informasi, WAP, Jamur, PHP.***

## KATA PENGANTAR



**Syukur Alhamdulillah kami panjatkan kepada Allah SWT karena hanya dengan rahmat, hidayah dan inayah-Nya dan tidak lupa Sholawat serta Salam pada junjungan Nabi Besar “Nabi Muhammad SAW” yang telah menerangi dunia ini dengan ilmu, hingga kami dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul :**

**“Rancang Bangun Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur berbasis Web dan WAP (Studi Kasus PT.EKA TIMUR RAYA Purwodadi-Pasuruan)”**

**Dalam menyelesaikan tugas akhir ini, kami berpegang pada teori yang pernah kami dapatkan dan bimbingan dari dosen pembimbing tugas akhir. Dan pihak – pihak lain yang sangat membantu hingga sampai terselesaikannya tugas akhir ini.**

**Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat akademis untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) di jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Industri, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jatim.**

Kami menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada perancangan dan pembuatan buku tugas akhir ini. Oleh karena itu, besar harapan kami untuk menerima saran dan kritik dari para pembaca. Semoga buku ini dapat memberikan manfaaat bagi para mahasiswa Jurusan Teknik Informatika UPN ”Veteran” Jatim pada umumnya dan dapat memberikan nilai lebih untuk para pembaca pada khususnya.

*.....kupersembahkan untuk yang tercinta buat  
Papa dan Mama,dan Keluargaku serta Sayangku (amel), Mbak,  
Adikku serta semua keluargaku.*

*Terima kasih atas kepercayaan yang telah diberikan kepadaku  
untuk menyelesaikan semuanya.*

*Dan khusus buat Papa & Mama serta Sayangku (Me'94), aku  
ucapkan terima kasih atas semua pengorbanan dan ikhlasmu selama  
ini.*



## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT berkat limpahan rahmat, taufik dan hidayahNya. Penulisan laporan PKL ini dapat diselesaikan sesuai dengan rencana.

Selanjutnya sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kehadiran Nabi Muhammad SAW, yang telah membimbing manusia dari kegelapan menuju dunia terang benderang yakni agama Islam.

Dalam menyusun skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa bentuk maupun isi skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan, pengetahuan, dan pengalaman penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan skripsi ini. Pada kesempatan yang baik ini, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran demi kelancaran penulis skripsi ini, antara lain:

1. Bapak Ir.H.Akhmad Fauzi, MMT yang selalu memberi masukan dan semangat.
2. Bapak Ir. Edi Purnomo Sasongko, MP selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
3. Ibu Hj. Asti Dwi Irfianti, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I yang telah giat meluangkan banyak waktu untuk memberikan arahan, ilmu dan dorongan serta motivasi kepada penyusun untuk menyelesaikan Skripsi ini.
4. Ibu Intan Yuniar Purbasari, S.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang dengan sabar telah meluangkan banyak waktu, pikiran dan tenaga di antara kesibukan

beban-beban kegiatan akademik untuk memberikan bimbingan dalam pembuatan Skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu Dosen jurusan teknik informatika yang selalu sabar dan semangat dalam memberikan ilmunya kepada penulis.
7. Bapak boyke selaku manager accounting PT.Eka Timur Raya, dan bapak herlan, bapak lutfi,ibu sri,bapak thomas selaku PPIC, bapak Prihanto selaku Kabag produksi, bapak deny, bapak Surono, mas Sahrul selaku Admin Produksi (Sekarang ganti pepen),Nyet2 (hehehe),mbak win,mbak yuni, Ibu amanda selaku manajer QA dan semua nya yang gak bisa ku sebutin satu-satu.
8. Bapak dan Ibu Dosen jurusan Teknik Informatika UPN “VETERAN” SURABAYA yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis sehingga dapat dijadikan bekal dalam penyusunan buku Laporan Tugas Akhir ini.
9. Teman-teman mahasiswa jurusan Teknik Informatika UPN “VETERAN” SURABAYA yang telah banyak membantu dan mengingatkan Tugas Akhir ini,Upik thanks 4 all my prend,dodik thanks,petek (akhir na maju bareng)
10. MyJupi U R the best new my motorcycle.
11. Sayangku (amel) yang selalu memberikan dorongan semangat, selalu mengingatkan akan laporan Tugas Akhir ini, makan, istirahat many more...
12. Mbakku (Kapan jadi Ibu? n Adikku (kuliah yang rajin)...gak pernah akur tapi...piss
13. Semua keluarga ku (Mak Ti,Mak Ino,Ibu gresik....dll i lope u all)
14. Ibu dan Bapak Kos ( Maap bawa laptop ga bilang-bilang...hehe)
14. M.Bobsaid & keluarga (Trim’s info kerjanya)

Dan kepada semua pihak yang telah membantu dan menyumbangkan pemikiran guna penyelesaian penulisan laporan ini, penulis hanya bisa berdoa semoga amal budinya diterima Allah SWT. Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membaca pada umumnya dan khususnya bagi penulis sendiri. Amiiin.

Surabaya, 19 Desember 2008

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Sistem Informasi.....	7
2.2 Tingkat Kegunaan Sistem Informasi.....	7
2.2.1 Sistem Pemrosesan Data.....	7
2.2.2 Sistem Informasi Manajemen.....	7
2.2.3 Sistem Pendukung Keputusan.....	8
2.2.4 Expert System dan Artificial Intelligent System.....	8
2.3 Database.....	8
2.3.1 Mengapa Diperlukan Database.....	8
2.3.2 Data.....	9

2.4 Jenjang Data.....	9
2.4.1 Characters .....	9
2.4.2 Field.....	9
2.4.3 Record.....	10
2.4.4 File.....	10
2.4.5 Database.....	10
2.4.6 Tipe File.....	10
2.5 Data Flow atau Arus Data.....	11
2.5.1 Konsep Data Paket.....	12
2.5.2 Konsep Arus Data Menyebar.....	12
2.5.3 Konsep Data Mengumpul dan Tujuan Arus Data.....	12
2.5.4 Salah satu atau kedua-duanya.....	12
2.6 Diagram ER.....	13
2.7 Pengertian dan Istilah-istilah dalam pengiriman,penerimaan jamur..	13
2.7.1FM (FreshMushrooms).....	13
2.7.2 Packaging Material.....	14
2.7.3 Production.....	15
2.8 PHP.....	16
2.9 WAP.....	17
2.10 Keterbatasan WAP.....	19
2.10.1 Contoh Penggunaan WAP.....	20
2.11 Desain Basis Data.....	20
a. Desain Basis Data Logik (Concept Data Model).....	20
b. Desain Basis Data Fisik (Physical Data Model).....	21

2.12 MySQL.....	22
1. Portability.....	23
2. Open Source.....	23
3. Multiuser.....	23
4. Performance Tuning.....	23
5. Column Type.....	23
6. Command dan Functions.....	24
7. Security.....	24
8. Scalability dan Limits.....	24
9. Connectivity.....	24
10. Localisation.....	24
11. Interface.....	24
12. Client dan Tools.....	24
13. Struktur Tabel.....	25
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>24</b>
3.1 Analisa Sistem.....	26
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	27
3.3 Rancangan Kebutuhan Sistem.....	28
3.4 Pengguna Perangkat Lunak.....	29
3.5 Desain Perangkat Lunak.....	29
3.6 Data Flow Diagram (DFD).....	30
3.7 Concept Data Model (CDM).....	37
3.8 Physical Data Model (PDM).....	39
3.9 Struktur Tabel.....	42

a).Tabel Utama.....	42
b).Tabel Produksi.....	45
c).Tabel Pemakaian dan Kerusakan.....	46
d).Tabel FM (Freshmushrooms).....	46
e).Tabel Etichamp.....	47
f).Tabel Ingredients.....	48
g).Tabel Bahan Kimia.....	49
h).Tabel Admin.....	50
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>52</b>
4.1 Kebutuhan Sistem.....	52
4.2 Perangkat Sistem.....	52
4.3 Implementasi.....	53
4.4 Form Aplikasi Utama Web.....	53
4.4.1 Form Login.....	53
4.4.2 Form Can.....	53
4.4.3 Form Glass Jar.....	54
4.4.4 Form Item.....	55
4.4.5 Form Jenis Produksi.....	55
4.4.6 Form Jenis Jamur.....	56
4.4.7 Form Freshmushrooms.....	56
4.4.8 Form Etichamp.....	57
4.4.9 Form Produksi.....	58
4.4.10 Form Ingredients.....	59
4.4.11 Form Bahan Kimia.....	60

4.4.12 Form Pemakain dan Kerusakan.....	61
4.5 Form Aplikasi Utama WAP (Wireless Application Protocol).....	62
4.5.1 Form Login.....	62
4.5.2 Form Menu Utama WAP.....	63
4.5.3 Menu Freshushrooms.....	64
4.5.4 Menu Etichamp.....	64
4.5.5 Menu Produksi.....	65
4.5.6 Menu Log Out.....	65
4.5.7 Menu About.....	66
<b>BAB V UJI COBA DAN EVALUASI.....</b>	<b>62</b>
5.1 Lingkungan Uji Coba.....	68
5.2 Skenario Uji Coba.....	68
5.3 Pelaksanaan Uji Coba.....	70
5.3.1. Admin Login.....	64
5.3.2 Halaman Utama.....	71
5.3.3 Form Master Data.....	72
5.3.4 Form Inputan Data.....	77
5.3.5 Menu Login WAP.....	79
5.3.6 Menu FreshMushrooms.....	81
5.3.7 Menu Produksi.....	83
5.3.8 Menu Log Out.....	84
<b>BAB VI PENUTUP.....</b>	<b>85</b>
6.1 Kesimpulan.....	85
6.2 Saran.....	85



<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>78</b>
----------------------------	-----------

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Jenjang Data.....	9
Gambar 2.2 Database.....	10
Gambar 2.3 Penanaman Kalitejo.....	15
Gambar 2.4 Penanaman Ngadirejo.....	15
Gambar 2.5 Factory Cowek.....	16
Gambar 2.6 Jamur (Hasil Produksi).....	16
Gambar 2.7 WAP.....	18
Gambar 3.1 Workflow Diagram Laporan Monitor Hasil Produksi Jamur .....	26
Gambar 3.2 Diagram Context Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur.....	30
Gambar 3.3 DFD Level 0 dari Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur.....	31
Gambar 3.4 DFD Level 1 Entry Data Terima Jamur dan Produksi.....	32
Gambar 3.5 DFD Level 2 Entry Data Utama.....	33
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses Pengolahan Total Prouksi Oleh Sistem.....	34
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses Jamur dan Total Produksi Oleh Sistem.....	35
Gambar 3.8 DFD Level 1 Cetak Laporan Hasil Produksi.....	36
Gambar 3.9 CDM - Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur .....	38
Gambar 3.10 PDM – Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur .....	40
Gambar 3.11 Laporan Hasil Produksi Jamur.....	42
Gambar 4.1 Form Login Admin.....	53
Gambar 4.2 Form Can.....	54
Gambar 4.3 Form Glass Jar.....	54

Gambar 4.4 Form Item.....	55
Gambar 4.5 Form Data Jenis Produksi.....	55
Gambar 4.6 Form Jenis Jamur.....	56
Gambar 4.7 Form Isi Data Freshmushrooms.....	57
Gambar 4.8 Form Isi Data Etichamp.....	58
Gambar 4.9 Form Isi Data Produksi.....	59
Gambar 4.10 Form Isi Data Ingredients.....	60
Gambar 4.11 Form Isi Data Bahan Kimia.....	60
Gambar 4.12 Form Isi Data Pemakaian dan Kerusakan.....	61
Gambar 4.13 Menu Login WAP.....	62
Gambar 4.14 Menu Utama Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur WAP.....	63
Gambar 4.15 Menu FM.....	64
Gambar 4.16 Pilihan Menu FM.....	64
Gambar 4.17 Menu Etichamp.....	64
Gambar 4.18 Pilihan Menu Etichamp.....	64
Gambar 4.19 Menu Produksi.....	65
Gambar 4.20 Menu Pilihan Produksi.....	65
Gambar 4.21 Menu Log Out.....	66
Gambar 4.22 Menu Konfirmasi Sistem.....	66
Gambar 4.23 Menu About.....	66
Gambar 4.24 Tentang PT.Eka Timur Raya.....	66
Gambar 5.1 Login Salah.....	71
Gambar 5.2 Login Ulang.....	71
Gambar 5.3 Halaman Utama.....	72

Gambar 5.4 Inputan Data Master Can.....	72
Gambar 5.5 Tampilan Inputan Data Master Can.....	73
Gambar 5.6 Tampilan Pilihan Edit Data Master Can.....	73
Gambar 5.7 Tampilan Pilihan Edit Data Master Can .....	74
Gambar 5.8 Tampilan Data Can Berhasil Diupdate.....	74
Gambar 5.9 Tampilan Data Can Telah Diupdate.....	75
Gambar 5.10 Hapus Data Master Can.....	75
Gambar 5.11 Tampilan Hapus Data Master Can.....	76
Gambar 5.12 Tampilan Hapus Data Master Can .....	76
Gambar 5.13 Inputan Data Jamur .....	77
Gambar 5.14 Inputan Data Jamur Tersimpan.....	78
Gambar 5.15 Tampilan Data Jamur.....	78
Gambar 5.16 Login Salah WAP.....	79
Gambar 5.17 Konfirmasi Login Salah WAP.....	79
Gambar 5.18 Login Benar WAP.....	80
Gambar 5.19 Konfirmasi Login Benar.....	80
Gambar 5.20 Menu Utama Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur.....	80

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Can.....	43
Tabel 3.2 Tabel Glass Jar.....	43
Tabel 3.3 Tabel Item.....	44
Tabel 3.4 Tabel Jamur.....	44

Tabel 3.5 Tabel Jenis Produksi.....	44
Tabel 3.6 Tabel Produksi.....	45
Tabel 3.7 Tabel Pemakaian dan Kerusakan.....	46
Tabel 3.8 Tabel Freshmushrooms.....	47
Tabel 3.9 Tabel Etichamp.....	48
Tabel 3.10 Tabel Ingredients.....	49
Tabel 3.11 Tabel Bahan Kimia.....	50
Tabel 3.12 Tabel Admin.....	50

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Salah satu kebijakan pemerintah dalam pembangunan di segala bidang adalah meningkatkan dan memajukan agro industri. Peningkatan pembangunan usaha agro industri didasarkan atas peranan usaha para pengusaha pada saat sekarang ini dengan memperhitungkan potensi dari usaha itu sendiri untuk masa-masa mendatang. PT Eka Timur Raya merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang agro industri, khususnya Pengolahan dan Pengalengan Jamur *Champignon*. Pengolahan dan Pengalengan Jamur *Champignon* ini berada di desa Cowek, Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Pasuruan, Propinsi Jawa Timur.

Dalam pengolahan dan pengalengan jamur itulah perlu adanya sebuah Sistem Informasi Hasil Produksi jamur, mulai dari jamur dikirim diterima serta penggunaan *ingredients*, kaleng, produk baik dan produk yang rusak yang sistem ini sebagai sebuah media yang mempunyai fungsi yaitu memonitor.

Memonitor sebagai media kontrol untuk mengetahui hasil produksi jamur, produk yang telah jadi (dalam kemasan), penggunaan jamur mulai dari yang dikirim, diterima, penggunaan *ingredients*, bahan bakar, kaleng, serta produk yang baik dan yang rusak. Selama ini proses prosedur dalam memonitor ini, apabila Kabag.Produksi ingin mengetahui jumlah jamur yang dikirim ataupun diterima, maka akan bertanya pada admin kontrol atau melihat laporan hasil produksi yang tiap harinya di keluarkan.

Dalam sistem informasi hasil produksi ini menerima inputan penting yang berhubungan dengan hasil produksi itu sendiri seperti jamur yang dikirim, jamur yang diterima, jamur yang diterima frozen, jamur afkir, jamur retur, inputan tersebut diolah dan menghasilkan total jamur yang terproses pada tiap harinya, inputan penting lainnya yang berhubungan dengan *recovery* jamur dan *standard case* produksi yang dihasilkan seperti penggunaan *ingredients*, kaleng, *lid*, bahan kimia, total produksi kemudian diolah didalam sistem informasi hasil produksi tersebut menghasilkan laporan hasil produksi.

Pengguna sistem informasi hasil produksi jamur antara lain adalah admin kontrol bertugas mengisikan data-data pengiriman jamur, penerimaan jamur, pemakaian *ingredients*, pemakaian kaleng, pemakaian *lid*, pemakaian bahan kimia, serta bahan bakar. Admin bertugas mengisikan data-data utama dari aplikasi web ini, sedangkan Kabag.Produksi memonitor jamur yang akan diterima serta melihat laporan hasil produksi. Manager Plantation melihat dan memonitor pelaporan-pelaporan yang dihasilkan dalam sistem informasi hasil produksi jamur, pemrosesan jamur yang diterima serta penentuan langkah-langkah seperti jamur *vaccum*, dilakukan dengan pembicaraan dengan Kabag.Produksi, hasil pembicaraan ini adalah penentuan jamur yang akan diproses.

Dengan pembuatan sistem informasi hasil produksi jamur ini diharapkan dapat membantu meringankan dalam memonitor jamur yang dikirim dan diterima, serta produksi yang dihasilkan, dari hasil produksi mempercepat Kabag.Produksi dalam mengambil keputusan apabila terjadi keterlambatan menerima jamur. Serta mempermudah Manager Plant dalam merencanakan produksi yang akan datang tanpa melihat berkas terlebih dahulu.

## 1.2 Perumusan Masalah

Didalam perancangan dan pembangunan Sistem Informasi ini terdapat permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut ini :

1. Bagaimana cara memenuhi kebutuhan admin dalam menghitung hasil produksi jamur (*can*) dan jamur yang terproses secara *online*.
2. Bagaimana cara menghitung jamur yang rusak karena produksi secara online
3. Bagaimana memberi informasi hasil produksi jamur (*can*),jamur terproses, oleh pengguna yang menggunakan WAP ( Direksi,Kabag Produksi, serta staff yang mempunyai hak akses tersebut).

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun pembatasan masalah dalam rancang bangun sistem informasi ini adalah :

1. Rancang bangun sistem yang akan dibahas adalah sistem informasi hasil produksi jamur.
2. Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur ini dibuat berdasarkan data-data PT. Eka Timur Raya tempat studi kasus.
3. Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur ini hanya dapat di *access* oleh *handphone* yang berfasilitas GPRS dan WAP (*Wireless Application Protocol*).
4. Perancangan Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur ini tidak menentukan estimasi dari jamur yang akan dikirim.

## 1.4 Tujuan

Tujuan dari mengambil studi kasus ini adalah untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur Berbasis Web Dan WAP.

## 1.5 Manfaat

Manfaat dari pengembangan Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur adalah membangun sebuah Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur secara *Online*, dan menunjang dari sumber daya manusia yang mempunyai keterbatasan waktu Sehingga dapat membantu Kabag.Produksi, Manager Plant dan direksi untuk tetap bisa termonitor apabila dalam perjalanan dinas atau sedang tidak masuk kerja.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Tahapan yang dilakukan dalam rangka menyelesaikan pembuatan tugas akhir meliputi:

1. Melakukan Survey

Survey dilakukan dengan metode wawancara kepada beberapa narasumber yaitu staff *PPIC* (Production Plan Inventory Control), staff admin (dalam pengontrolan jamur), *staff* dan karyawan *FGS* (Finish Good Store) dalam produk jamur telah jadi.

2. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mengumpulkan berbagai informasi yang diperlukan dan dasar teori dari berbagai macam referensi seperti buku, informasi dari internet dan beberapa sumber lainnya.

3. Analisis Sistem

Menganalisa sistem berdasarkan kebutuhan pengguna maupun kebutuhan sistem yang akan dibangun.

4. Desain Sistem

Pembuatan desain sistem dari menyusun studi proses bisnis berupa *Data Flow Diagram (DFD)*, pembuatan *Conceptual Data Model (CDM)* untuk



membahas sebuah sistem secara konsep permodelan, *Phisycal Data Model (PDM)* untuk membahas konsep permodelan yang akan diproses sehingga terbentuk sebuah permodelan fisik basis data yang akan digunakan.

#### 5. Implementasi

Penerapan terhadap desain sistem yang telah dibangun menjadi sebuah Sistem Informasi Hasil Produksi Jamur dengan menggunakan *Apacache2Triad* dan *database* yang digunakan adalah *mySQL*.

#### 6. Ujicoba dan Evaluasi

Melakukan pengujian terhadap program serta mengevaluasi apakah program yang dibuat telah sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Dari hasil uji coba ini dapat dievaluasi dan dilakukan perbaikan seperlunya.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini terdiri dari lima bab. Penjelasan singkat dari masing-masing bab adalah sebagai berikut:

#### BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan pengembangan sistem, manfaat, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

#### BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang penjelasan sistem informasi dan beberapa istilah dari pengiriman dan penerimaan jamur serta hasil produksi yang telah dihasilkan. PHP, ERD (*Entity Relationship Diagram*), RDBMS (*Relational Database Management System*),

*MySQL*, dan WAP (*Wireless Application Protocol*)

### BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang rancangan kebutuhan sistem baik dari segi pengguna maupun dari kebutuhan sistem secara teknis, *Workflow Diagram*, *Data Flow Diagram* (DFD), desain basis data baik berupa *Conceptual Data Model* (CDM), *Physical Data Model* (PDM). Desain antarmuka, hierarki *chart* dari sistem yang akan dibangun.

### BAB IV IMPLEMENTASI

Bab ini berisi hasil implementasi dari perancangan yang telah dibuat sebelumnya yang meliputi: lingkungan implementasi dan implementasi form-form antarmuka sistem.

### BAB V UJI COBA DAN EVALUASI

Bab ini berisi penjelasan lingkungan uji coba sistem, skenario uji coba, pelaksanaan uji coba dan evaluasi dari hasil uji coba yang telah dilakukan untuk kelayakan pemakaian sistem.

### BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut dalam upaya memperbaiki kelemahan pada sistem guna untuk mendapatkan hasil kinerja sistem yang lebih baik.